

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„Sondergebiet Sonnenenergienutzung zur Trinkwasserversorgung Grametshof“

Textliche Festsetzungen (Teil B)
mit Hinweisen und Empfehlungen (Teil C)



Markt Beratzhausen

1. Bürgermeister Matthias Beer

Marktstraße 33

93176 Beratzhausen

Planverfasser Bebauungsplan:

BERNHARD BARTSCH ■ DIPL. ING. (FH)

STADTPLANUNG ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

ADRESSE: BERGSTRASSE 25
93161 SINZING
TEL: 0941 463 709 - 0
E-MAIL: INFO@B-BARTSCH.DE
WEB: WWW.B-BARTSCH.DE

Vorentwurf in der Fassung vom 30.01.2025
Verfahren nach §§ 3(1) und 4(1) BauGB

Teil B: Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

1.1 Sonstiges Sondergebiet (SO) „Sonnenenergienutzung“ nach § 11 Abs. 2 BauNVO

Das Sondergebiet Sonnenenergienutzung dient der Gewinnung von regenerativen Strom aus der Sonnenenergie.

Zulässig im Sondergebiet sind:

- Freiflächenphotovoltaikmodule in Festaufständerung einschließlich ihrer Befestigung auf und im Erdboden
- die für die Erschließung der Photovoltaikanlagen erforderlichen Wege
- Einfriedungen durch Zaunanlagen mit Toren
- unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen
- Anlagen und Einrichtungen zur Speicherung von Strom aus der Sonnenenergienutzung

1.2 Nebenanlagen

Zulässig sind Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO mit einer maximalen Grundfläche von insgesamt 80 m².

Ausnahmsweise zulässig sind Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16,19 BauNVO)

2.1 Zulässige Grundfläche

Es wird eine höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 festgesetzt. Die GRZ ist das Summenmaß von allen baulichen Anlagen innerhalb des festgesetzten Geltungsbereiches.

Die Grundfläche der Photovoltaikmodule entspricht der durch die Modulflächen senkrecht projizierten überbauten Fläche.

Eine Überschreitung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig.

2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die max. zulässige Höhe baulicher Anlagen zur Sonnenenergienutzung (Freiflächenphotovoltaikmodule), gemessen von der festgesetzten Geländeoberkante nach Ziffer 3 bis zur Oberkante der baulichen Anlagen zur Sonnenenergienutzung, beträgt maximal 3,0 m.

Der Mindestabstand der Unterkante der Freiflächenphotovoltaikmodule zur bestehenden Geländeoberkante beträgt mindestens 0,7 m.

Die zulässige Höhe der funktional verbundenen Nebenanlagen (Lagercontainer, Speicher, Transformatorstation, Übergabestation, Monitoringcontainer etc.) beträgt maximal 3,0 m.

Bei Überwachungssystemen/-kameras und Wetterstationen sind diese auf einzelne Masten bis maximal 5 m Höhe zulässig.

3. Höhenlage baulicher Anlagen

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

4. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche ist in der Planzeichnung (Teil A) durch Baugrenzen festgesetzt.

4.1 Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Nebengebäude sind nach § 14 Abs. 1 und § 23 Abs. 5 BauNVO außerhalb der festgesetzten Baugrenzen nicht zulässig.

5. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Verkehrsflächen sind in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt.

6. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Im Geltungsbereich sind aus Gründen des Wasserschutzes und wasserfachrechtlichen Anforderungen

- nur Trockentransformatoren oder esterbefüllte Öltransformatoren mit Auffangwanne zulässig
- Gründungstiefen von Verkabelungen und Gründungstiefen von Rammungen/Erdschraubanker dürfen nicht zur Grundwasseraufdeckung führen, Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung darf nicht wesentlich gemindert werden
- bei Gründungen nur unverzinkter Stahl, Edelstahl, Aluminium, Zink-Aluminium-Magnesium-Legierung oder andere Gründungsverfahren, bei denen es zu keiner Auswaschung von Schwermetallen kommt, zulässig
- Nicht zulässig sind Anlagen der Gefährdungsstufe A bis D nach § 39 AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV vom 18. April 2017)).
- Nicht zulässig ist das Einbringen von Recyclingbaustoffen (RW1-Material und RW2-Material) sowie von mineralischen Reststoffen bzw. Abfällen. Der offene Einbau ist nur für Material bis zur Zuordnungsklasse Z 1.2 gemäß LAGA M20 (Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 20 vom 06.11.1997) zulässig.
- Unterirdische Abwasseranlagen sind nicht zulässig.
- Während der Bauarbeiten und auch im Zuge der Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass keine Bodenverunreinigungen durch Kraft- und Betriebsstoffe oder sonstige wassergefährdende Stoffe eintreten. Mit solchen Stoffen oder belastetem Bodenmaterial kontaminierte Fahrzeuge, Geräte und Maschinen dürfen nicht eingesetzt werden.
- Jegliche Wartungsarbeiten sowie Betanken von Fahrzeugen und Baumaschinen müssen während der Bauphase und im Zuge des Unterhaltes außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes erfolgen.

7. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. Art. 81 BayBO)

7.1 Dächer

Die zulässige Dachneigung bei Nebengebäuden beträgt maximal 15°.

Es sind nur matte Farben zulässig. Unzulässig sind grelle Farben, welche das Orts- und Landschaftsbild gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 5 BauGB und § 8 BayBO verunstalten.

7.2 Fassaden an Nebengebäuden und Nebenlagen

Es sind nur matte Farben zulässig. Unzulässig sind grelle Farben, welche das Orts- und Landschaftsbild gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 5 BauGB und § 8 BayBO verunstalten.

7.3 Geländegestaltung

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Geländeaufschüttungen sind bis zu der nach Kapitel 3 festgesetzten Höhenlage der Geländeoberfläche mit unbelastetem Bodenmaterial zulässig, soweit dies aus statischen Gründen und zum Schutze der Grundwasserdeckschichten erforderlich ist.

Dauerhafter Bodenabtrag ist im Plangebiet nicht zulässig.

Zulässig ist ausschließlich eine punktuelle Gründung der Modultische, die eine verbleibende und unberührte Grundwasserdeckschicht bzw. über Karstgestein (Ausgangsgestein) von mindestens 1,0m sicherstellt. Sollte dies nicht möglich sein, so ist eine oberirdische Gründung umzusetzen.

7.4 Bodenbefestigung der Module

Die fest aufgeständerten Module sind mit unter- und oberirdische Fundamente zulässig.

7.5 Einfriedungen

Einfriedungen sind bis maximal 2,2 m Höhe als sockellose Zäune einschließlich Übersteigschutz aus Maschendraht oder Stahlgitter-Industriezaun in den Farben metallgrau oder grün zulässig.

Der Mindestabstand zwischen Zaununterkante und Geländeoberkante beträgt mind. 15 cm.

Ist dies aus versicherungstechnischen oder topographischen Gründen nicht möglich, so ist eine entsprechende Maschenweite von mind. 10 cm ab Unterkante des Zaunes bis zu einer Zaunhöhe von 0,40 m zu wählen.

7.6 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur an der Fassade der technischen Betriebs- und Nebengebäude und an der Toranlage bis zu einer Größe von insgesamt max. 2 m² unbeleuchtet zulässig.

7.7 Beleuchtung der Anlage

Eine dauerhafte Beleuchtung des Sondergebietes ist nicht zulässig.

8. Grünordnerische Festsetzungen, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

8.1 Nicht bebaute (unversiegelte, überdeckte) Oberflächen

Innerhalb des Sondergebiets ist eine geschlossene, erosionsstabile Vegetationsdecke zu entwickeln, d.h. Oberflächen sind mit Ausnahme der Zufahrt, der notwendigen Durchwegungen/Servicewege und der Fläche für technische Betriebsgebäude/Nebengebäude als standortgerechter Extensivrasen oder blüh- und kräuterreicher Extensivrasenfläche/Landschaftsrasen zu gestalten.

Erforderliche Durchwegungen/Servicewege sind nur in wasserdurchlässiger Bauweise zulässig.

Die Herstellung der Extensivrasenfläche/Landschaftsrasen hat über eine autochthone Initialansaat (Heudruschsaat, Heumulchsaat, Heublumensaat oder Ökotypensaat) oder die Ansaat mit Saatgut auf mindestens 60 % der Sondergebietsfläche zu erfolgen.

Zulässig ist eine 1 bis 2-schürige Mahd mit Abtransport des Schnittgutes zwischen den Modulreihen. Eine Beweidung ist nicht zulässig.

Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung, Gülleausbringung sowie Einsatz von chemischen Modulreinigungsmitteln und chemischen Spritzmitteln sind im gesamten Geltungsbereich nicht zulässig.

8.2 Mindestabstand Modulreihen

Der Reihenabstand zwischen den Freiflächenphotovoltaikmodulen/-tischen beträgt mind. 4 m.

8.3 Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) mit

Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 20 und Abs. 6 BauGB) und

Gemäß Planzeichnung (Teil A) werden Private Grünflächen mit Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur festgesetzt.

Eine dauerhafte Einfriedung ist unzulässig.

Teilfläche G3: Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünflächen ist eine magere Flachland-Mähwiesen (nach FFH-Lebensraumtyp 6510) herzustellen und zu entwickeln.

Weiter sind auf 30% der Fläche Strukturen für die Zauneidechse als Ersatzlebensraum einzubringen und zu pflegen:

- Anlage einer Schotterflur, aufzubringende Schotterschicht mind. 30 cm dick sein
- Einbringen von flachen Steinen als Unterschlupfmöglichkeit
- Einbringung von Steinhaufen oder Wurzelstöcken bzw. grobem Astmaterial im Randbereich der Fläche als Versteckmöglichkeit

8.4 Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) mit

Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

Gemäß Planzeichnung (Teil A) werden Private Grünflächen mit Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Eine dauerhafte Einfriedung ist unzulässig.

Teilfläche G1: Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünflächen sind die bestehenden Gehölze zu erhalten und zu pflegen.

Teilfläche G2: Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünflächen sind die bestehenden wärmeliebenden Gehölze zu erhalten und zu pflegen. Auf der restlichen 800m² Fläche ist das amtlich kartierte Biotop „6836-0193-007 Kalkmagerrasen südlich Ödenbügl“ wieder herzustellen und zu pflegen.

8.5 Sonstige grünordnerische Festsetzungen

Die privaten Grünflächen sind fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Der Aufwuchs ist zu unterstützen. Ausgefallene Gehölze sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach zu pflanzen.

Es ist nur autochthones Saat- und Pflanzgut zulässig.

Zum Schutz vor Wildverbiss kann in den ersten Jahren ein entsprechender Schutzzaun erforderlich sein. Dieser ist zu entfernen, sobald die Pflanzung so gut aufgewachsen ist, dass sie des Schutzes nicht mehr bedarf.

Bei der Pflanzung von Gehölzen muss, falls keine geeigneten Schutzmaßnahmen ergriffen werden, ein seitlicher Abstand zu unterirdischen Leitungen von 2,5 m eingehalten werden (maßgebend sind der horizontale Abstand zwischen Stamm und Außenhaut der Leitung).

Bei der Pflanzung von Gehölzen, die mehr als 2 m Höhe erreichen, ist zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ein Grundstücksgrenzabstand von mindestens 4 m einzuhalten.

9. Hinweise und Empfehlungen (Teil C)

9.1 Brandschutz

Wasserschutzrechtliche Genehmigungen sind ggf. vom Bauherren/Betreiber selbst beizubringen.

Gewährleistung des Brandschutzes durch die gemeindliche Feuerwehr

Der abwehrende Brandschutz und der technische Hilfsdienst sind Pflichtaufgaben der Gemeinden im eigenen Wirkungsbereich (Art. 83 Abs. 1 BV, Art. 1 (1) BayFwG). Die Gemeinden haben, in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit, ihre gemeindlichen Feuerwehren aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten (Art. 1 (2) BayFwG), damit im eigenen Wirkungskreis dafür gesorgt ist, dass drohende Brand- und Explosionsgefahren beseitigt und Brände wirksam bekämpft werden können sowie ausreichende technische Hilfe bei sonstigen Unglücksfällen oder Notständen im öffentlichen Interesse geleistet werden (Art. 1 (1) BayFwG).

Einhaltung der Hilfsfrist nach Nr. 1.1 VollzBekBayFwG

Jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle muss von der gemeindlichen Feuerwehr in höchstens 10 Minuten nach Eingang der Brandmeldung bei der alarmauslösenden Stelle (Hilfsfrist) erreicht werden können (Nr. 1.1. VollzBekBayFwG). Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sollte die Einhaltung der Hilfsfrist durch Rückfragen beim zuständigen Kreisbrandrat überprüft und abgeklärt werden (Hilfsfristen sind hier gegeben).

Ausreichende Löschwasserversorgung

Die Gemeinden haben in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit notwendige Löschwasserversorgungsanlagen bereitzustellen und zu unterhalten (Art. 1 Satz 2 BayFwG).

Löschwasserversorgung wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Der Grundschutz an Löschwasser durch das Hydrantennetz für die Gesamtheit des Baugebietes ist nach dem Merkblatt Nr. 1.8/5 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ Stand 08/2000 des. Bay. Landesamtes für Wasserwirtschaft und nach den Techn. Regeln des Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW - Arbeitsblätter W 331 „Hydranten“ und 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ Stand 02/2008 auszubauen. Zur Erzielung o.g. Löschwassermengen dürfen neben bereits bestehenden Hydranten auch alle Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 m herangezogen werden, sofern der Zugriff auf dieses Wasser das ganze Jahr über sichergestellt ist. In diesem Falle sollte eine, für die Feuerwehr geeignete, Löschwasserentnahmestelle geplant werden.

Ausreichende Erschließung für Feuerwehreinsätze

Die Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und unbehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achsenlast 10 t) ausgelegt sein. Hierzu wird auf die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ und die bayerische Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ Stand 02/2007 verwiesen.

9.2 Niederschlagswasserversickerung

Die Neigung der Oberfläche muss an jeder Stelle einen auf staufreien Abfluss des Niederschlagswassers gewährleisten. Die Gründung ist so anzulegen, dass es zu keiner Stauung von Niederschlagswasser auf dem neu modellierten Bodenkörper kommen kann.

Das von den Modulen abfließende Niederschlagswasser darf nicht zu Erosionen führen. Unterhalb der Tropfkanten der Photovoltaikmodule sind geeignete Maßnahmen zum Erosionsschutz, z. B. Kiesschüttungen oder Jutematten im Bedarfsfall vorzusehen. Gegebenenfalls ist nachzuweisen, dass aufgrund hydraulischer und geotechnischer Nachweise diese nicht erforderlich sind.

Die Niederschlagswasserbehandlung ist grundlegend so anzulegen, dass weder im Geltungsbereich noch im Umgriff mehr gesammeltes Niederschlagswasser versickert wird, als dies der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Untergrundes entspricht. Darüber hinaus anfallendes Niederschlagswasser ist nach Bedarf vorzureinigen, von der Fläche abzuleiten und an anderer Stelle dem Wasserkreislauf zuzuführen.

Sollte eine flächenhafte Versickerung (breitflächige Versickerung oder Muldenversickerung über mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden) nicht möglich sein, ist eine linienhafte Versickerung über Rigolen oder Sickerrohre anzustreben. Unterirdischen Versickerungsanlagen ist - zum Schutz von Boden und Grundwasser - in jedem Falle eine ausreichende Vorreinigung vorzuschalten. Die Versickerung über einen Sickerschacht (mit entsprechender Vorreinigung) ist nur zulässig, wenn zwingende Gründe eine flächenhafte oder linienförmige Versickerung ausschließen.

Eine Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer (Oberflächengewässer oder Grundwasser) bedarf in der Regel einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Bei Einleitung in ein Oberflächengewässer ist i.d.R. eine Rückhaltung / gedrosselte Einleitung erforderlich.

Es wird in diesem Zusammenhang auf die Möglichkeit der erlaubnisfreien Versickerung von Niederschlagswasser bzw. die Möglichkeit der erlaubnisfreien Einleitung von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer unter Einhaltung der Voraussetzungen der „Niederschlagswasserfreisteilungsverordnung“ (NWfreiV) i.V.m. den „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser“ (TRENW) bzw. den „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer“ (TREN OG) hingewiesen.

Die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Wege etc. sind möglichst in sickerfähiger Ausführung zu gestalten. Im Zuge der Aufstalarbeiten sind Oberbodenverdichtungen zu vermeiden. Soweit eine Bodenverdichtung vermutet wird sollte z.B. mittels eines in der Landwirtschaft üblichen Grubbers der Oberboden wieder gelockert werden, sodass das Infiltrationsvermögen des vorhandenen Bodens voll ausgeschöpft werden kann.

9.3 Denkmalschutz / Bodendenkmäler

Es befindet sich kein Bodendenkmal im Geltungsbereich. Weitergehende Bestimmungen siehe BayDSchG.

Allgemeiner Hinweis: Bodendenkmäler stehen unter dem Schutz des Denkmalschutzgesetzes, d. h. alle Eingriffe in den Boden bedürfen hier einer denkmalrechtlichen Erlaubnis:

Bodendenkmäler, die bei Realisierung des Vorhabens zu Tage treten könnten, unterliegen der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz.

9.4 Altlasten

Sollten sich bei Erarbeiten/ Erdaushub organoleptische Auffälligkeiten ergeben, ist die Aushubmaßnahme zu unterbrechen und das Landratsamt Tirschenreuth sowie das Wasserwirtschaftsamt Weiden zu verständigen. Der belastete Erdaushub ist z. B. in dichten Containern abgedeckt bis zur fachgerechten Verwertung/Entsorgung zwischenzulagern.

9.5 Wild abfließendes Wasser

Da der Geltungsbereich geneigt ist, kann wild abfließendes Wasser bei Regen entstehen. Dessen natürlicher Ablauf darf durch die Bebauung weder behindert, verstärkt oder auf andere Weise zum Nachteil der tiefer liegenden Grundstücke verändert werden (§ 37 Abs. 1 WHG).

9.6 Grundwasserschutz

Die Pflege der Grundstücks- und Modulflächen hat ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bzw. chemischen Reinigungsmitteln zu erfolgen (ist bereits in den Festsetzungen berücksichtigt).

Sofern ein Trafogebäude oder ähnliches vorgesehen wird und sofern dort Dächer mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung zum Einsatz kommen sollten, sind diese nur mit einer geeigneten

Beschichtung zu verwenden, um eine Auswaschung von Schwermetallen in das Niederschlagswasser zu vermeiden. Bei Errichtung einer Trafostation, sind aus Sicht des Grundwasserschutzes Trockentransformatoren oder nicht wassergefährdende esterbefüllte Öltransformatoren mit entsprechenden Auffangwannen vorteilhaft.

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (ggf. Transformatoren) wird auf die Zuständigkeit der fachkundigen Stelle am Landratsamt Regensburg verwiesen.

Es sind entsprechende Vorgaben und Verordnungen, wie Abwasserrecht über §§ 54ff Wasserhaushaltsgesetz, entsprechende DIN-Normen, Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer (TRENÖG) – Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit vom 17.12.2008, etc. zu beachten.

9.7 Bodenschutz

Bei der Errichtung des Solarparks sollte schonend mit dem Boden umgegangen werden, so dass jegliche schädliche Bodenveränderung vermieden wird (z.B. Verdichtung, Vernässung). Bei ungünstigen Bodenfeuchteverhältnisse sollte nach Möglichkeit darauf verzichtet werden, das Vorhabengebiet mit schweren Maschinen zu befahren. Zudem sollte der Boden zum Schutz vor Erosion bald möglichst begrünt werden. Bei Erdbewegungen ist darauf zu achten, dass der Mutterboden vor Vergeudung und Vernichtung geschützt wird.

9.8 Autochthones Pflanz- und Saatgut

Es wird darauf hingewiesen, dass ab März 2020 ausschließlich autochthones Saatgut und Pflanzenmaterial zu verwenden ist (§ 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

9.9 Land- und Forstwirtschaft

Den Forst- und Landwirten wird das Recht auf ordnungsgemäße und ortsübliche Bewirtschaftung ihrer Flächen zugesichert. Der Vorhabenträger soll deshalb auf die bestehende Zumutbarkeit von Immissionen, die bei einer ordnungsgemäßen und ortsüblichen Bewirtschaftung entstehen, hingewiesen, werden.

Die Zufahrt zu den forst- und landwirtschaftlichen Grundstücken ist durch die geplante Erschließung zu gewährleisten.

Anfallendes Oberflächenwasser soll keine Auswirkungen auf benachbarte Flächen haben.

Bei den Erdarbeiten ist auf eine Schonung des Oberbodens durch separaten Abtrag und Wiederauffüllung zu achten. Die Auffüllung soll bodenschonend erfolgen.

Bei Bepflanzungen sind die gesetzlichen Mindestabstände einzuhalten.

9.10 Drainagen

Die Funktionserhaltung von vorhandenen Drainagen im Hinblick auf benachbarte Grundstücke ist sicherzustellen. Diese sind bei Umsetzung der Maßnahmen zu berücksichtigen. Es sind entsprechende Informationen einzuholen.

9.11 Schädliche Bodenverunreinigungen

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, ob eventuell künstliche Auffüllungen mit Abfällen, Altablagern, auffällige Verfärbungen, auffälliger Geruch o. ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist das Landratsamt Tirschenreuth umgehend einzuschalten.

9.12 Monitoring / Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Nach Umsetzung der Baumaßnahme ist ein Monitoring durchzuführen - vertraglich im städtebaulichen Vertrag zwischen Markt Beratzhausen und Bauherren/Betreiber zu regeln - es ist dann mit Abstimmung der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zu überprüfen, ob die „geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt“ (siehe

Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan) zielführend sind. Ggf. sind dann weitere Maßnahmen nach § 4c BauGB durchzuführen.

Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausschließen zu können sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen gem. den Untersuchungen des Biologen erforderlich:

Konfliktvermeidende Maßnahmen für die Zauneidechse:

Vermeidungsmaßnahme 1 für die Zauneidechse

V1: Bauzeitliche Abzäunung zwischen potenzielle Vorkommensbereichen und dem Baugebiet der PV-Anlage, damit Zauneidechsen nicht vom potenziellen Vorkommensbereich in die Baustelle der Modulfelder einwandern und dort evtl. überfahren werden.

Diese Vermeidungsmaßnahme V1 ist nur dann nötig, wenn während der Aktivitätszeit von Zauneidechsen gebaut wird, d.h. von April bis September. Wenn während der Winterruhe der Zauneidechsen gebaut wird, d.h. von Oktober bis März, bestehen keine Konflikte.

CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures – vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen):

Für den Ersatzlebensraum der Zauneidechse ist eine Teilfläche des Flurstückes 985 und 911, Gemarkung Schwarzenhonthausen, herangezogen werden. Folgende CEF-Maßnahmen sind umzusetzen:

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünflächen ist eine magere Flachland-Mähwiesen (nach FFH-Lebensraumtyp 6510) herzustellen und zu entwickeln.

Weiter sind auf 30% der Fläche Strukturen für die Zauneidechse als Ersatzlebensraum einzubringen und zu pflegen:

- Anlage einer Schotterflur, aufzubringende Schotterschicht mind. 30 cm dick sein
- Einbringen von flachen Steinen als Unterschlupfmöglichkeit
- Einbringung von Steinhäufen oder Wurzelstöcken bzw. grobem Astmaterial im Randbereich der Fläche als Versteckmöglichkeit
- Umsiedlung der Zauneidechsen aus dem möglichen Vorkommensbereich durch einen fachkundigen Biologen

9.13 Bergbau

Sollten bei den Baumaßnahmen unerwartet altbergbauliche Relikte angetroffen werden, sind diese zu berücksichtigen und das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

9.14 Allgemeine Hinweise und Plangenaugigkeit

Planunterlagen sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit Zustimmung des Planverfassers (auch auszugsweise) verwendet, vervielfältigt, geändert oder an Dritte weitergegeben werden. Bei evtl. Abweichungen zwischen der digitalen Planfassung und der ausgehändigten Papierfassung haben immer die durch den Planverfasser unterzeichneten Papierfassungen Gültigkeit. Bei Grundlage einer Digitalen Flurkarte (DFK) stellt diese keinen amtlichen Katasterauszug dar. Der Auszug aus der DFK kann nicht aktuelle Informationen enthalten und ist zur Maßentnahme nicht geeignet.

Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage der digitalen Flurkarte des Marktes Beratzhausen zur Verfügung gestellt durch die Bayerische Vermessungsverwaltung (Katastervermessungen gemäß Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (Vermessungs- und Katastergesetz – VermKatG,) durch Befliegung der Bayerische Vermessungsverwaltung erstellt. Somit ist von einer hohen Genauigkeit auszugehen, wobei sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben können. Dafür kann seitens der Gemeinde und des Planverfassers, keine Gewähr übernommen werden.

9.15 Abkürzungsverzeichnis

- Abs.: Absatz
- BauGB: Baugesetzbuch
- BGB: Bürgerliches Gesetzbuch
- BauNVO: Baunutzungsverordnung
- BayBO: Bayerische Bauordnung
- BayDSchG: Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz)
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz
- CEF-Maßnahmen: continuous ecological functionality-measures, vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung der dauerhaft ökologischen Funktion
- DIN: Deutsche Industrienorm des Deutschen Instituts für Normung e.V.
- Gmkg.: Gemarkung
- GUV 29.15: GUV-Informationen Giftpflanzen Beschauen, nicht kauen, Herausgeber Bundesverband der Unfallkassen
- oB: ohne Ballen, Wurzeln liegen frei, ohne Erde
- t: Tonnen
- Tr: Triebe
- WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts- Wasserhaushaltsgesetz
- vStr: verschulte Sträucher, mehrmals verpflanzte Sträucher